SOKKIA

G-POWER

GPS 測定・誘導システム

RTK-GPSやディファレンシャルGPSを
利用して、リアルタイムに現在位置を表示し、
登録を行うアプリケーションプログラムです。
座標の測定ナビゲーションなど、
水上、陸上の様々な作業・管理を充実の機能でサポートします。

水上・陸上を網羅する、リアルタイム・ナビゲーションシステム

漁礁沈設、ケーソンの据付、深浅測量をスムーズに。

現在位置をリアルタイムに表示。音声によるナビゲーションで、画面を見ずに操船が可能です。

目標点ナビゲーション機能

現在位置から目標点までの誘導を行います。

◎手入力のほか、SIMA、CSVファイルからのインポートなどにより、あらかじめ目標点を登録できます。

◎目標点までの距離と方位を表示すると共に、音声で案内します。

◎目標点精度管理表・管理図の印刷が可能です。

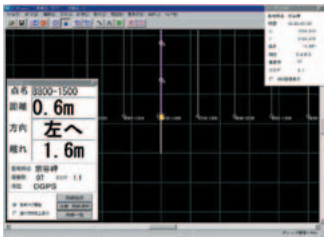
深浅測量ナビゲーション機能

音響測深機を使って水深データを取得する際に、測線への誘導とカット点の案内を行います。

◎測線・カット点は座標値や距離から任意に作成することができます。また、測量CADソフトから測線データを入力することも可能です。

◎カット点までの距離・測線の方向と離れを表示します。

◎音声ナビゲーションで、測線の方向と離れを案内します。
また、カット点に近づくと、“ヨーイ”、“カット”と知らせます。



［深浅測量ナビゲーション］

◎深浅測量精度管理表の印刷が可能です。

森林や農地の管理から、横断測量のサポートまで。

面積データの取得から計算書の作成を一連の流れで行うことができます。

多彩な用途に対応する面積測定機能

森林や農地の管理に最適です。

◎画面上で座標点を結線することで、現場で簡単に画地の作成・登録が行え、面積を計算します。

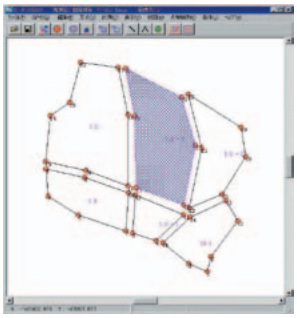
◎面積データに加え、地目や所有者などの属性情報を持たせることができます。

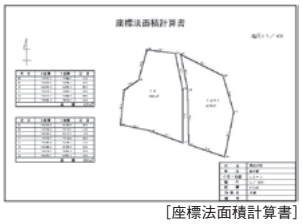
◎数値地図、画像地図、DXFデータなどを背景に使用すれば、自分のいる位置を確認しながらデータ取得が行えます。

◎GPSが使用できない場所では、ソキア製トータルステーション、またはノンプリズムレーザ距離計※による測定データを使用することができます。

※ソキア製品及び、LaserAce300、Impulse+MapStarに対応。

◎取得したデータから用途に応じて、三斜法、ヘロン法、座標法の面積計算書を作成することができます。


［画地登録画面］


［座標法面積計算書］

作業性を重視したG-POWERの機能

- 日本測地系2000・ジオイド2000に対応。
- 入力座標は、平面直角座標系、WGS84系緯度経度、ローカル緯度経度、任意座標系から選択できます。
- 一定時間測定、等間隔距離測定、手動測定での座標取得が可能です。
- ソキアのRTK対応GPS受信機GSR2700 ISX・GSR2600や、DGPS受信機GIR1600に接続可能です。

交点 MENU
◎目標点の追加、及び測点の追加が簡単に行えます。

計測 MENU
◎距離の計算、面積の計算が画面上で行えます。

点検観測 MENU
◎RTKを使用した精密な座標測定の設定や、結果の出力を行います。
◎複数回観測による較差の点検など、精度管理が行えます。

編集 MENU
◎画面上で線編集・文字編集が行える、簡易CAD機能を有しています。取得した測点データをクリックすることで、点の情報を確認することができます。

地図 MENU
◎国土地理院発行の数値地図1000（総合）、2500（空間データ基盤）、25000（画像、空間データ基盤）や、スキャナーで取得した画像地図を背景に貼り付けることができます。
◎SIMAファイル及びDXFファイルを読み込み、背景として表示できます。

●用途のひろがるデータ保存形式

◎取得した測点データは、SIMA、CSV、TXT、SHPファイルで保存が行えます。CSVファイルは、保存したい項目のカスタマイズが可能。SHPファイルは、お持ちのGISアプリケーションへのデータの移行が行えます。
◎測深データをSIMA、CSVファイルで保存することができます。
◎図面作成機能で、作成した図面をDXFファイルで保存することができます。

●印　刷

◎取得した測点を一覧表として簡単に印刷することができます。
◎図面作成機能で編集した図面を印刷することができます。

オプション

作業内容に応じて豊富なオプションをお選びいただけます。

音響測深機連動版※

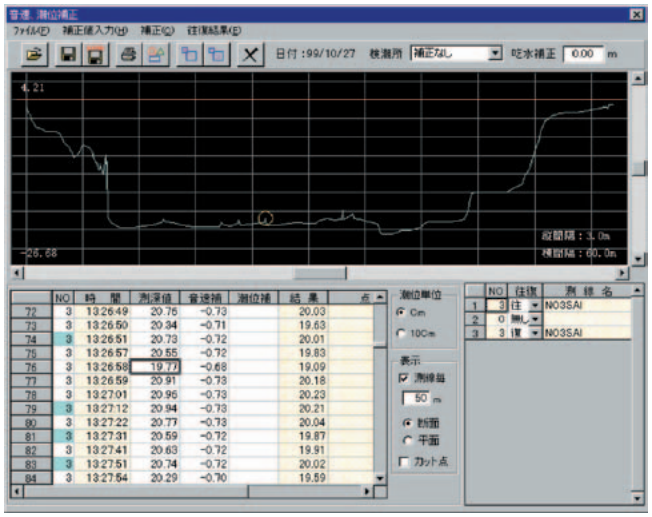
GPSの位置情報と、音響測深機※による測深データをリンク。リアルタイムで位置データと測深データを表示、グラフ化します。RTK-GPSを使用した場合、波高や船の動揺、潮位の補正は不要になります。

◎記録紙への固定線マーク作図を自動で行います。

◎測深データは、SIMA、CSVファイルに保存し、測量CADや土量計算ソフトに読み込むことができます。

◎精度を要求される河川やダム湖の測量に役立つ、往復観測に対応しています。

※ 連動可能な音響測深機の詳細については、別途お問合せください。

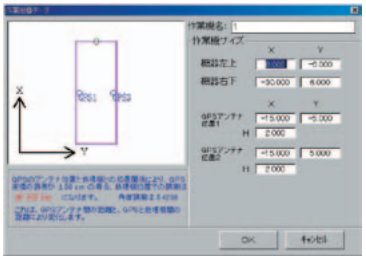


［音響測深機連動版］

デュアルGPS機能

船や車両の方向を把握しながら作業を行うことができます。

◎2台のGPS受信機を接続する事で、船や車両の向きを確認しながら誘導作業ができます。更に、D杭打ち機能により矩形4頂点の誘導作業も行えます。



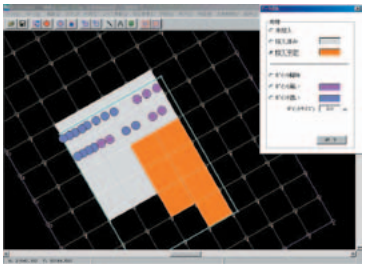
［船の位置を指定］

投石管理機能

RTK-GPSを使用して、港湾工事における投石作業から進捗管理までを、流れに沿って行うことができます。

◎港湾内の投石予定位置をブロック毎に管理し、誘導します。

◎投石後は、深浅測量を行い、法部分を含めた結果を把握。出来形図面として、断面図を作成することができます。



［ブロック毎に作業進捗を管理］

水上、陸上両方の断面管理システム

横断測量をサポート。切土盛土の作業管理、廃棄物処理場、採石場の管理に最適です。

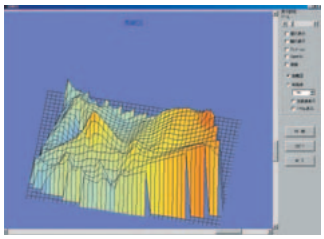
◎RTK-GPSで三次元座標を取得し、任意に測線を作成、断面図を作成します。

◎測定座標を年月日で管理するため、日を追って進捗管理を行うことができます。
1測線に対して断面を複数表示できます。

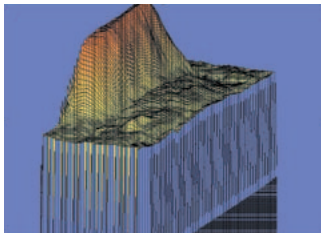
◎断面データごとに履歴などの情報を保存し、管理できます。

◎形状把握に便利な、様々な図面を表示できます。表示した図面は、自在に回転させたり、仰角を変えることができます。

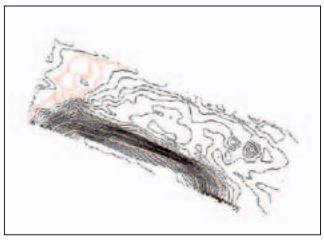
◎深浅測量のデータにも対応し、海底や河床の形状などを図面化することもできます。



［座標データから鳥瞰図を作成］



［深浅測量結果を鳥瞰図表示］



［簡易等高線表示］

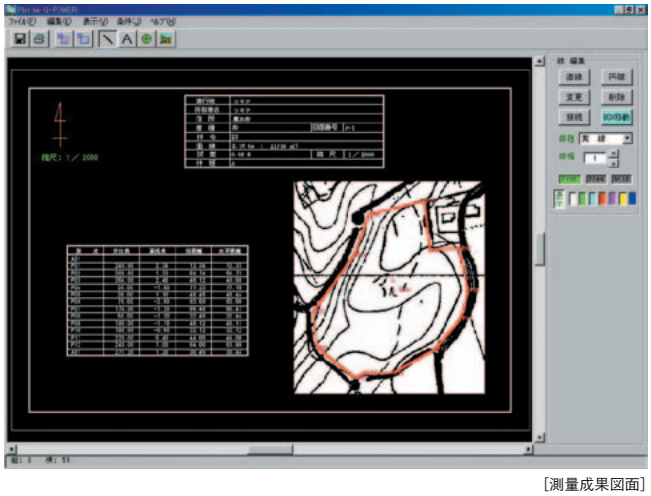
森林調査機能

GPS とコンパス測量のデータを一元管理。森林調査に最適です。

◎一度コンパス測量をすれば、隣接地を二重測定する必要はありません。

◎レーザ距離計※を使用すれば、距離データがオンラインで入力されます。
※LaserAce300、Impulse ＋MapStar に対応。

◎GPSで取得したデータとコンパス測量の結果を統合し、面積・管理情報を記載した測量成果図面を作成することができます。



［測量成果図面］

オプション

「トータルステーションSRX※」を使った応用機能

※SRXの詳細につきましては、別途SRXの製品カタログをご覧ください。

SRXスキャニング機能

計測エリアに指定した間隔でメッシュを作成し、その交点（メッシュ点）をSRXで観測する機能です。メッシュ点に対して、SRXを自動的に駆動させてノンプリズム測定を行い、現況を取得することができます。

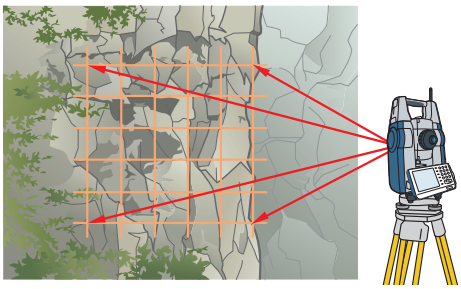
◎SRXスキャニング機能は、造成や崖、道路路面などの面観測を現場の作業状況に応じて、単純・精密の2つの測定方法から選ぶことができます。

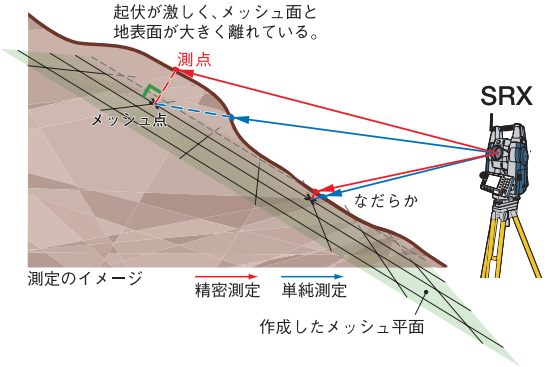
メッシュ点方向を視準し、測定する単純測定モードと、作成したメッシュ点から垂線上の測点（測りたい点）を見つけ出して測定する、精密測定モードがあります。なだらかな地形で、メッシュ面と地表面が近接している場合は単純測定が、横断図の作成など、起伏の激しい地形を正確に測定する場合には精密測定が適しています。

◎測定結果は鳥瞰図や等高線で表示することができます。

◎観測データを、断面管理システム（オプション）で使用することもできます。

◎SRX にオンボードインストールされている「メッシュ観測」の観測データを、取り込むことも可能です。





SRX深浅機能※

SRXで深浅ナビゲーションを行う機能です。

◎上空視界がなくGPSが受信できない場所、例えば木の生い茂る湖岸などでもSRXの優れた追尾性能により、作業船のナビゲーションが可能になります。

※SRX 深浅機能を使用するためには、SRXの他に360°プリズムATP1、無線機が必要になります。システムの詳細についてはお近くのソキア販売営業所またはソキア代理店にお問合せください。

●システム構成一覧

標準機能
目標点ナビゲーション
深浅測量ナビゲーション
面積測定

オプション一覧
音響測深機連動
デュアルGPS
投石管理
断面管理
森林調査
SRX深浅
SRXスキャニング

G-POWER 推奨動作環境

CPU	Pentium300MHz 以上
メモリー	64MB 以上
OS	Windows XP、2000

カタログと実際の製品の色とは、印刷の関係で多少異なる場合があります。
その他カタログ記載の製品名等は各社の商標または登録商標です。
製品を安全にお使いいただくため、使用前に取扱説明書を良くお読みください。
製品改良のため、外観・仕様を予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。

株式会社トプコンソキア ポジショニングジャパン
東京都板橋区小豆沢1-5-2 〒174-0051 TEL.03-5915-6562 FAX.03-5915-6658

日本測量機器工業会のシンボルマークです。 JSIMA